Fotobewerking: deel 1

Breng kleur in je fot

Ben je een volleerd fotograaf en maak je steeds perfecte kiekjes? Blader dan gerust verder. In alle andere gevallen haal je de gemaakte foto's erbij en start je de pc. We gaan foto's bewerken. In een eerste deel van deze nieuwe reeks jongleren we met kleuren, helderheid en contrasten. We brengen met andere woorden kleur in je fotoleven. Ook al ziet dat er momenteel misschien somber, flets of kleurloos uit.

Of je nu digitaal fotografeert of je klassieke foto's inscant, beelden zijn slechts zelden perfect. Gelukkig bestaat er zoiets als beeld- of fotobewerkingssoftware. Een duur woord voor programma's waarmee je de kleuren van beelden aanpast, de scherpte verbetert of geinige achtergronden plaatst achter nonkel Jos en tante Anna. De moeder van alle beeldbewerkingsprogramma's blijft Adobe's PhotoShop. Het is vandaag de dag nog steeds dé referentie bij de professionele beeldbewerkers. Een gewone sterveling die zijn vakantiekiekjes wat wil opsmukken is vaak beter af met een programma dat de essentiële functies biedt, zonder meer. Kwestie van niet te verdrinken in de eindeloze lijst van opties en mogelijkheden. Wij hebben zo'n programma gevonden aan een heel aantrekkelijke prijs (€ 39,95). Het biedt de basismogelijkheden van het grote voorbeeld, is verkrijgbaar in het Nederlands én vlot te vinden in de winkelrekken. Het gaat over Studio Foto- en beeldbewerking van Easy Computing. Ben je eerder fan van Adobe PhotoShop Elements, Paint Shop Pro of andere Impacts? Ook goed! Je kan zonder moeite volgen in deze cursus. Vaak zullen de functies zelfs gelijknamig zijn. Enkel de plaats in menu's of het uitzicht van de knoppen kan her en der verschillen. Maar wie zoekt... die vindt! En wie zijn foto's aanpakt met deze cursus, die bereikt het ultieme doel: de perfecte foto.

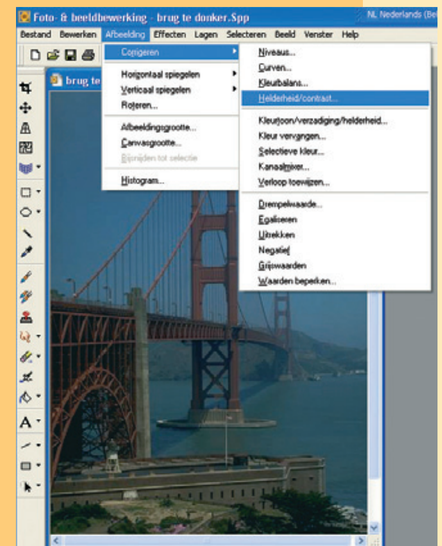


Helderheid en contrast

We starten Foto- en beeldbewerking (of een gelijkaardig programma) en openen een beeld via het menu BESTAND, OPENEN. Als beeldmateriaal nemen we telkens voorbeelden waar iets mis mee is. In ons voorbeeld gaat het om een beeld van een brug. Tijdens de opname is er blijkbaar iets mis gegaan met de belichting, want het geheel is veel te duister. In het menu AFBEELDING bij CORRIGEREN vind je de functie HELDERHEID/CONTRAST. We concentreren ons eerst op de bovenste lijn: Helderheid. Op die lijn kan je het driehoekje aanklikken en met de muis naar rechts verslepen. In de achtergrond zal het beeld meteen van lichtsterkte veranderen. Tenminste als je een vinkje hebt staan bij VOORBEELD. Je kan ook de cursorpijltjes op je toetsenbord gebruiken, of een waarde (percentages) intypen. Een positieve waarde maakt het beeld lichter. Een negatieve waarde zal het nog verdonkeren.
Ons beeld is al wat lichter, maar levendig is het nog niet. Daarom proberen we ook de onderste lijn eens uit, met betrekking tot het contrast. Hiermee bepalen we de spreiding tussen de lichtste en donkerste waarden in een beeld. Hoe kleiner die waarde, hoe fletser het beeld. Verslepen we de driehoek naar rechts, dan krijgen we alvast een beeld met meer uitgesproken kleuren.



Wat een beetje helderheid en contrast kan doen met de Golden Gate-brug...



In het menu Afbeelding, Corrigeren vind je een aantal manieren om de kleuren van je beelden aan te passen.

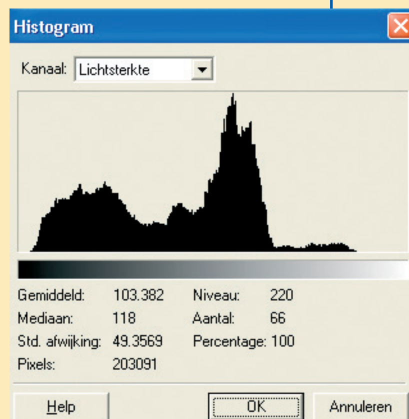
oleven



FOTO'S BIJWERKEN ...

Histogram

Soms zie je wel dat er iets scheelt aan de foto, maar weet je niet precies wat. Een histogram is dan een welgekomen hulpmiddel. In ons programma vinden we dat gereedschap in het menu **Afbeelding**. Je krijgt een dialoogvenster met een grafiek te zien. Hoe we die kunnen gebruiken, illustreren we aan de hand van de lichtsterkte van het beeld. We selecteren **Lichtsterkte**, bovenaan bij **Kanaal** (voor zover dat nog niet is gebeurd). Je ziet onder de grafiek een horizontale balk staan die van zwart naar wit evolueert. Die balk moet je zien als X-as van de grafiek. Daarop staan links de schaduwen, in het midden de middentonen en rechts de hoge lichten. Die tonen hebben waarden van 0 tot 255. Welke waarde dat is voor een bepaalde grijstint, zie je staan achter **Niveau**. Beweeg met de muispijl in het grafiekvenster en je ziet de niveauwaarden variëren tussen 0 en 255. Je ziet ook het aantal *pixels* voortdurend wijzigen. Dat aantal moet je zien als de waarde op de Y-as. In ons voorbeeld hebben we voor de grijstint van het niveau 220 (de X-waarde) 66 pixels (de Y-waarde).



Uit dit histogram maken we op dat er geen echte zwarte en witte beeldpunten zijn in het beeld. Daardoor is het flets en mist het contrast.

Algemeen kan je stellen dat onze grafiek hoge waarden aangeeft in het gedeelte van de schaduwen (links dus) en erg hoge waarden in het gedeelte van de middentonen (in het midden). Vandaar ook de somberheid van de foto. Een tweede opvallend feit is dat de grafiek zowel uiterst links als rechts helemaal tegen de X-as aan zit. Er zijn met andere woorden geen zwarte en geen witte pixels. Dat is jammer want die zijn verantwoordelijk voor de details in schaduwen en lichten. Door het gebrek aan die pixels mist ons beeld ook contrast en ziet het geheel er flets uit. Gelukkig kunnen we daaraan iets doen. We gaan de beeldpunten die zwart het dichtst benaderen helemaal zwart maken en de beeldpunten die het lichtst zijn helemaal wit maken. Daarom noteren we alvast wat de donkerste en lichtste waarden zijn. Je kan dat doen door de cursor aan het begin van de grafiek te zetten (helemaal links dus) en te noteren wat er bij **Niveaus** staat. Vervolgens doe je dat ook aan de rechterkant. Het komt er dus op aan die waarden te noteren waarbij de X-as wordt bereikt (en de Y-waarde dus 0 is). In ons voorbeeld gebeurt dat op de niveaus 7 en 220. Dat onthouden we even terwijl we het dialoogvenster Histogram sluiten.

Niveaus aanpassen

Uit ons histogram hebben we geleerd dat de minimum- en maximumwaarden van onze niveaus gelijk zijn aan 7 en 220. We zullen die waarden als uitersten opgeven in het dialoogvenster Niveaus. Dat vind je in het menu **Afbeelding, Corrigeren**. Bovenaan laten we **RGB** staan bij **Kanaal**. Bij invoer vullen we links de waarde 7 in, in het midden de waarde 220. Zorg ervoor dat er een vinkje staat bij **Voorbeeld**. Zet de cursor even in het invulvenster bij **Gamma** (zonder de waarde daar te veranderen) en bekijk het resultaat. Het beeld ziet er al veel minder flets uit. In ons voorbeeld zijn bijvoorbeeld de wegmarkeringen van grauwgrijs naar wit geëvolueerd en is het algemene contrast van het beeld ook beter. Vind je dat het geheel nog lichter mag zijn, dan kan je de gammawaarden verhogen. Doe dat met de minuscule pijltjes naast het invulvenstertje. Door de waarde te verhogen maak je het hele beeld lichter en omgekeerd. Probeer enkele waarden uit tot je tevreden bent over het resultaat. Klik dan op **OK**. Weet dat je steeds nog op de knop **Ongedaan maken** kan klikken, te herkennen aan het naar links gebogen pijltje. De toetsencombinatie **Ctrl + Z** heeft hetzelfde effect.



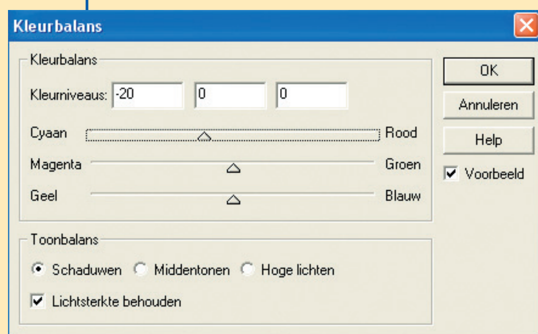
Ons beeld vóór en na de niveau-aanpassing.

VAKTAAL

Pixel: Samentrekking van Picture Element, ook wel beeldpunt genoemd. Het is de kleinste grafische eenheid van een digitale illustratie. Een pixel heeft meestal zijn eigen coördinaten voor plaats, kleur en helderheid.

Kleuren in balans

Tot op heden hebben we vooral leven gebracht in donkere of fletse beelden. Sommige foto's hebben echter een zweem van een bepaalde kleur over zich. Oude foto's bijvoorbeeld. Die zijn na verloop van tijd geel gekleurd. Scan ze dan in en haal die gele zweem weg. Maar ook nieuwe foto's kunnen wel eens rare kleuren vertonen.



Vul de minimum- en maximumwaarden in die we gezien hebben in ons histogram. Gebruik de gammawaarden om de middentonen lichter (hoger) of donkerder (lager) te maken.

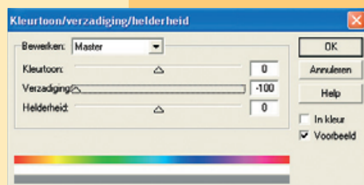
Sommige digitale camera's hebben bijvoorbeeld de neiging om beelden ietwat rood te kleuren. In ons voorbeeld is dat duidelijk te merken aan de weg waarop de auto rijdt. Die is niet blauw, maar heeft een rode gloed over zich. Kan best mooi zijn, maar als het niet de bedoeling is, kan je de rode tint ook wegfilteren. Klik weer op AFBEELDING, CORRIGEREN en kies voor KLEURBALANS.
Midden in het dialoogvenster staan drie schuifbalkjes. Aan de rechterkant zie je de kleuren rood, groen en blauw staan (vandaar de benaming RGB-kleuren). Links van elke schuifbalk staan de complementaire kleuren van rood, groen en blauw, met name cyaan, magenta en geel. Dadelijk gaan we de bovenste balk, met het rood dus, naar links verschuiven. Eerst zetten we onderaan echter een vinkje bij LICHTSTERKTE BEHOUDEN. Die willen we ongewijzigd laten. We laten ook een bolletje staan voor SCHADUWEN. We passen dus eerst de kleurbalans aan in de donkerste partijen. Vergeet ook niet een vinkje te zetten bij VOORBEELD, anders zie je het resultaat niet meteen. Klaar? Versleep dan de driehoek in de bovenste schuifbalk naar links. Je ziet de rode goed gedeeltelijk verdwijnen. Zet nu het bolletje voor MIDDENTONEN en herhaal de werkwijze. Tot slot doen we hetzelfde met de HOGE LICHTEN. Nu heb je voor het gele toonbereik (van donkere naar lichte tonen) de kleur rood verminderd. Het resultaat oogt weer wat natuurlijker.



De rode zweem is verdwenen.

Verzadiging

Een bepaalde kleur kan in meer of mindere mate verzadigd zijn. De mate van verzadiging geeft de zuiverheid van de kleur weer. Maak je alle kleuren onverzadigd, dan blijft er enkel een beeld in grijstinten over. Dit wetende, kan je met de functie KLEURTOON/VERZADIGING/HELDERHEID een leuk effect bereiken.
We hebben een foto van een Amerikaanse stad met een typische, gele taxi op de voorgrond. We gaan dit beeld volledig zwart-wit maken, met uitzondering van die gele taxi. We moeten die taxi dan ook eerst selecteren. In Studio Foto- en beeldbewerking doen we dat aan de hand van het selectiegereedschap MAGNETISCH (in een volgende aflevering gaan we uitgebreid in op de selectiegereedschappen). Vervolgens kiezen we in het menu SELECTEREN voor SELECTIE OMKEREN. We gaan immers de taxi ongemoeid laten, maar alle kleuren uit de rest van de afbeelding halen. Indien die rest is geselecteerd klikken we in het menu AFBEELDING op CORRIGEREN en KLEURTOON/VERZADIGING/HELDERHEID. We laten bovenaan MASTER staan bij BEWERKEN om alle kleuren in één keer onverzadigd te maken. Versleep de driehoek in de middelste balk volledig naar links. Je beeld wordt helemaal zwart-wit, met uitzondering van je gele taxi. Gebruik de gegevens uit het HISTOGRAM en de functie NIVEAUS om meer detail in de donkere partijen te krijgen. Je kan ook zonder die omgekeerde selectie te werk gaan. In dat geval moet je alle kleuren behalve het geel uit de foto nemen. Je kiest in het dialoogvenster KLEURTOON/VERZADIGING/HELDERHEID voor ROODTINTEN bij het uitklapvenster BEWERKEN. Verschuif de driehoek in de balk VERZADIGING naar links. Vervolgens doe je hetzelfde voor de GROENTINTEN, de CYAANTINTEN, enz. Uiteraard laat je de Geeltinten ongemoeid of verhoog je de verzadiging ervan. Het resultaat is dat je beeld nu zwart-wit is met uitzondering van alle gele elementen in het beeld. In dit geval gaat het dus om alle taxi's in de straat. Merk op dat de witte partijen hier een gele tint hebben.





We hebben de wagen omgekeerd geselecteerd en maken alle kleuren onverzadigd.



We halen de verzadiging van alle kleuren naar beneden om een zwart-wit beeld te krijgen.

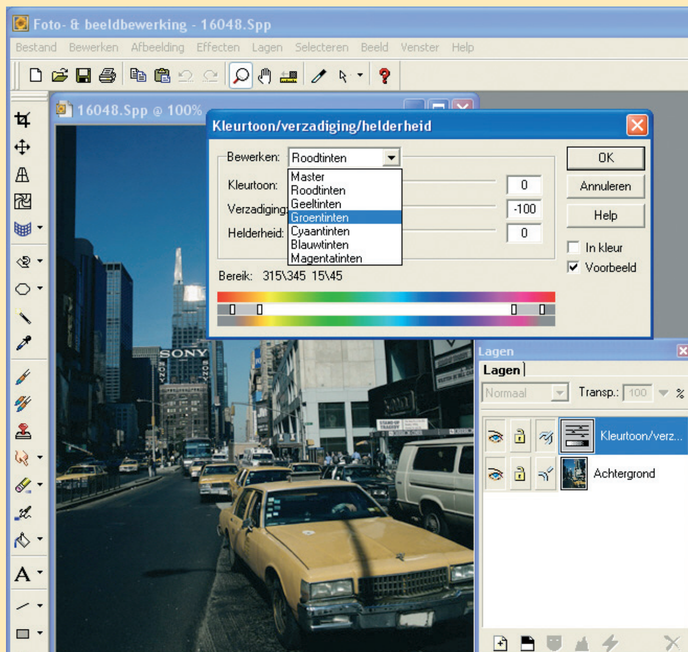




Hier hebben we de verzadiging van alle kleuren verlaagd, behalve die voor de geeltinten.

Aanpassingslagen

We hebben de bovenstaande correcties of aanpassingen steeds op het beeld zelf toegepast. Studio Foto- en beeldbewerking biedt echter ook de mogelijkheid te werken met zogenaamde aanpassingslagen. Het principe is eenvoudig: je past niet het beeld zelf aan, maar je legt er als het ware een aanpassing of correctie over. We spreken in dit geval over aanpassingslagen. Je kan verschillende correcties in verschillende aanpassingslagen opnemen. Elke correctie wordt dan uitgevoerd op alle onderliggende lagen. We illustreren het even met een voorbeeld.
Onze foto met de taxi komt weer van pas. Eerst halen we het noodzakelijke tabblad tevoorschijn door in het menu Beeld een vinkje te zetten voor Tabblad Lagen. Een dialoogvenstertje verschijnt met daarin een kleine afbeelding van het origineel. Dat is de onderste laag of Achtergrond. Nu klikken we in het menu Lagen op Nieuwe Aanpassingslaag en Kleurtoon/verzadiging/helderheid. In het vertrouwde dialoogvenster halen we de verzadiging van alle kleuren naar beneden, met uitzondering van de geeltinten. Na een druk op de OK-knop zien we ons beeld weer veranderen en krijgen we ook een tweede laag te zien in ons tabblad Lagen. Voor beide lagen staat een oog. Klik je er op dan verdwijnt het oog en wordt de laag (aanpassingslaag of achtergrond) verborgen. Zo kan je gemakkelijk experimenteren met de verschillende correctiemogelijkheden, zonder het oorspronkelijke beeld te veranderen. Pas als je tevreden bent over alle aanpassingslagen en de volgorde ervan kies je in het menu Lagen voor Alles samenvoegen. Meer over lagen en andere trucs lees je in de volgende aflevering van deze nieuwe reeks.



Zonder het beeld te veranderen kan je naar hartelust experimenten met aanpassingslagen.

— Jo Verluyten —